SCEAU ROUGE

LE PROGRAMME DES NORMES INTERPROVINCIALES SCEAU ROUGE

www.red-seal.ca
www.sceau-rouge.ca

INTERPROVINCIAL STANDARD
CANADA
NORME INTERPROVINCIALE

Analyse nationale de professions

2012 | Vitrier/vitrière

Ressources humaines et Développement des compétences Canada
Human Resources and Skills Development Canada
Canada

Série d'analyses de professions

Vitrier/vitrière

2012

Division des métiers et de l'apprentissage	Trades and Apprenticeship Division
Direction de l'intégration au marché du travail	Labour Market Integration Directorate
Classification nationale des professions :	7292
Available in English under the title:	Glazier

Cette publication est disponible en ligne au www.sceau-rouge.ca.

Ce document est offert en médias substituts sur demande (gros caractères, braille, audio sur cassette, audio sur DC, fichiers de texte sur disquette, fichiers de texte sur DC, ou DAISY) en composant le 1 800 O-Canada (1 800 622-6232). Les personnes malentendantes ou ayant des troubles de la parole qui utilisent un téléscripteur (ATS) doivent composer le 1 800 926-9105.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2012

PDF
N° de cat. : HS42-1/24-2012F-PDF
ISBN : 978-1-100-99687-5

INTRODUCTION

Le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA) reconnaît la présente analyse nationale de profession (ANP) comme la norme nationale pour la profession du vitrier ou de la vitrière.

Historique

Lors de la première Conférence nationale sur l'apprentissage professionnel et industriel qui s'est tenue à Ottawa en 1952, il a été recommandé de demander au gouvernement fédéral de collaborer avec les comités et les fonctionnaires provinciaux et territoriaux chargés de l'apprentissage pour rédiger des analyses d'un certain nombre de professions spécialisées. Dans ce but, Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) a approuvé un programme mis au point par le CCDA visant à établir une série d'ANP.

Les objectifs des ANP sont les suivants :

- définir et regrouper les tâches des travailleuses et travailleurs qualifiés;
- déterminer les tâches exécutées dans chaque province et dans chaque territoire;
- élaborer des outils pour préparer l'examen des normes interprovinciales Sceau rouge et les programmes de formation pour la reconnaissance professionnelle des travailleuses et des travailleurs qualifiés;
- faciliter la mobilité des apprenties et des apprentis ainsi que des travailleuses et des travailleurs qualifiés au Canada;
- fournir des analyses de profession aux employeuses et aux employeurs, aux employées et aux employés, aux associations, aux industries, aux établissements de formation et aux gouvernements

REMERCIEMENTS

Le CCDA et RHDCC tiennent à exprimer leur gratitude aux gens du métier, aux entreprises, aux associations professionnelles, aux syndicats, aux ministères et organismes gouvernementaux des provinces et des territoires ainsi qu'à toute autre personne ayant participé à la production de la présente publication.

Il convient de remercier particulièrement les gens du métier suivants qui ont assisté à un atelier national pour l'élaboration de la version 2008 de l'ANP :

Scott Arcand	Yukon
William (Bill) K. Bauer	Manitoba
Marc Blakney	Alberta
Pierre Bordage	Nouveau-Brunswick
Guy Charbonneau	Québec
Peter Neudorf	Ontario
Rod O'Connor	Île-du-Prince-Edouard
Nathan Steegstra	Colombie-Britannique
Steve Wicinski	Saskatchewan

Cette présente version 2012 de l'ANP a été révisée, mise à jour et validée par des représentants de l'industrie de partout au Canada afin d'assurer qu'elle représente toujours les compétences et les connaissances requises pour exercer la profession. La coordination, la facilitation et la production de l'analyse ont été effectuées par l'équipe responsable de l'élaboration des ANP de la Division des métiers et de l'apprentissage de RHDCC. La Colombie-Britannique, la province hôte, a également participé à l'élaboration de cette ANP.

Les commentaires et les questions au sujet des ANP peuvent être transmis à :

Division des métiers et de l'apprentissage
Direction de l'intégration au marché du travail
Ressources humaines et Développement des compétences Canada
140, promenade du Portage, Portage IV, 5e étage
Gatineau (Québec) K1A 0J9
courriel : redseal-sceaurouge@hrsdc-rhdcc.gc.ca

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION			I
REMERCIEMENTS			II
TABLE DES MATIÈRES			III
STRUCTURE DE L'ANALYSE			V
ÉLABORATION ET VALIDATION DE L'ANALYSE			VII

ANALYSE

SÉCURITÉ			3
CHAMP DE COMPÉTENCE DU VITRIER OU DE LA VITRIÈRE			4
OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER			6
BLOC A	**COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES**		
	Tâche 1	Utiliser les outils et l'équipement et en faire l'entretien.	8
	Tâche 2	Organiser le travail.	13
	Tâche 3	Effectuer les tâches routinières.	16
BLOC B	**SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES COMMERCIALES**		
	Tâche 4	Fabriquer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	24
	Tâche 5	Installer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	28
BLOC C	**SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES RÉSIDENTIELLES**		
	Tâche 6	Installer les systèmes de fenêtres résidentielles.	33
	Tâche 7	Installer les systèmes de portes résidentielles.	35

BLOC D	**VERRES ET PRODUITS SPÉCIALISÉS**		
	Tâche 8	Fabriquer et installer le verre et les produits spécialisés.	40
	Tâche 9	Installer les systèmes de vitrage des véhicules.	42
BLOC E	**MAINTENANCE**		
	Tâche 10	Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	44
	Tâche 11	Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.	47
	Tâche 12	Faire la maintenance du verre et des produits spécialisés.	49

APPENDICES

APPENDICE A	**OUTILS ET ÉQUIPEMENT**	55
APPENDICE B	**GLOSSAIRE**	58
APPENDICE C	**ACRONYMES**	60
APPENDICE D	**PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES**	61
APPENDICE E	**DIAGRAMME À SECTEURS**	64
APPENDICE F	**TABLEAU DES TÂCHES DE LA PROFESSION**	65

STRUCTURE DE L'ANALYSE

Pour faciliter la compréhension de la profession, le travail effectué par les gens du métier est divisé comme suit :

Blocs	divisions principales de l'analyse axées sur des catégories d'éléments ou d'activités particulières et pertinentes à la profession
Tâches	série d'activités pertinentes à un bloc
Sous-tâches	série d'activités particulières qui représentent toutes les fonctions d'une tâche
Connaissances et capacités	connaissances et compétences qu'une personne doit posséder pour exécuter une sous-tâche

L'analyse fournit aussi les renseignements suivants :

Tendances	changements perçus qui ont des répercussions ou qui auront des répercussions sur le métier, y compris les pratiques de travail, les percées technologiques ainsi que les nouveaux matériaux et équipement
Contexte	but et définition des tâches
Matériel connexe	liste de produits, articles, matériaux et autres éléments associés à un bloc
Outils et équipement	types d'outils et d'équipement nécessaires pour mener à bien les tâches d'un bloc; une liste des outils et de l'équipement figure dans l'appendice A

Voici la description des appendices situés à la fin de l'analyse :

Appendice A **Outils et équipement**	liste partielle des outils et de l'équipement utilisés dans le métier
Appendice B **Glossaire**	définition ou explication de certains termes techniques utilisés dans l'analyse
Appendice C **Acronymes**	liste des acronymes utilisés dans l'analyse et leur signification
Appendice D **Pondération des blocs et des tâches**	pourcentage assigné aux blocs et aux tâches par chaque province et territoire, et moyennes nationales de ces pourcentages; ces moyennes nationales déterminent le nombre de questions de l'examen interprovincial qui portent sur chaque bloc et chaque tâche
Appendice E **Diagramme à secteurs**	graphique illustrant le pourcentage du nombre total de questions de l'examen par bloc (selon les moyennes nationales)
Appendice F **Tableau des tâches de la profession**	tableau sommaire des blocs, des tâches et des sous-tâches de l'analyse

ÉLABORATION ET VALIDATION DE L'ANALYSE

Élaboration de l'analyse

L'ébauche de l'analyse est élaborée par un comité d'experts et d'expertes du métier mené par une équipe de facilitatrices et de facilitateurs de RHDCC. Elle décompose et décrit toutes les tâches accomplies dans la profession et énonce les connaissances et les capacités requises des gens du métier.

Révision de l'ébauche

L'équipe responsable de l'élaboration des ANP envoie par la suite une copie de l'analyse et sa traduction aux provinces et aux territoires afin d'en faire réviser le contenu et la structure. Leurs suggestions sont évaluées, puis incorporées dans l'analyse.

Validation et de pondération

L'analyse est envoyée aux provinces et aux territoires participants pour validation et pondération. Pour ce faire, chaque province et chaque territoire consulte des gens de l'industrie qui examinent les blocs, les tâches et les sous-tâches de l'analyse comme suit :

BLOCS	Chaque province et chaque territoire détermine le pourcentage de questions qui devraient porter sur chaque bloc dans un examen couvrant tout le métier.
TÂCHES	Chaque province et chaque territoire détermine le pourcentage de questions qui devraient porter sur chaque tâche d'un bloc.
SOUS-TÂCHES	Chaque province et chaque territoire indique par un OUI ou un NON si chacune des sous-tâches est effectuée par les travailleuses et les travailleurs qualifiés du métier dans sa province ou dans son territoire.

Les résultats de cet exercice sont soumis à l'équipe responsable de l'élaboration des ANP, qui examine les données et les intègre dans le document. L'ANP fournit les résultats de la validation pour chaque province et chaque territoire ainsi que les moyennes nationales résultant de la pondération. Ces moyennes nationales sont utilisées pour la conception des examens Sceau rouge du métier.

La validation de l'ANP vise également à désigner les sous-tâches du métier faisant partie d'un tronc commun à travers tout le Canada. Lorsque la sous-tâche est exécutée dans au moins 70 % des provinces et des territoires participants, elle est considérée comme une sous-tâche commune. Les examens interprovinciaux Sceau rouge sont élaborés à partir des sous-tâches communes définies lors de la validation de l'analyse.

Définitions pour la validation et pondération

OUI	sous-tâche exécutée par les gens du métier qualifiés dans la province ou le territoire
NON	sous-tâche qui n'est pas exécutée par les gens du métier qualifiés dans la province ou le territoire
NV	analyse Non Validée par la province ou le territoire
ND	métier Non Désigné par la province ou le territoire
PAS COMMUN(E) (PC)	sous-tâche, tâche ou bloc qui sont exécutés dans moins de 70 % des provinces et des territoires et qui ne seront pas évalués dans l'examen interprovincial Sceau rouge pour le métier
MOYENNES NATIONALES %	pourcentages de questions de l'examen interprovincial Sceau rouge du métier qui porteront sur chaque bloc et chaque tâche

Symboles des provinces et des territoires

NL	Terre-Neuve-et-Labrador
NS	Nouvelle-Écosse
PE	Île-du-Prince-Édouard
NB	Nouveau-Brunswick
QC	Québec
ON	Ontario
MB	Manitoba
SK	Saskatchewan
AB	Alberta
BC	Colombie-Britannique
NT	Territoires du Nord-Ouest
YT	Yukon
NU	Nunavut

ANALYSE

Les procédures et les conditions de travail sécuritaires, la prévention des accidents et la préservation de la santé sont des préoccupations de première importance pour l'industrie canadienne. Ces responsabilités sont partagées et nécessitent les efforts conjoints des gouvernements, des employeuses et des employeurs, et des employées et des employés. Il est impératif que ces groupes prennent conscience des circonstances et des conditions de travail pouvant entraîner une blessure ou tout autre tort. Des expériences professionnelles enrichissantes et des environnements de travail sécuritaires peuvent être créés en maîtrisant les variables et les comportements susceptibles de causer un accident ou une blessure.

Il est reconnu qu'une attitude consciencieuse et que des pratiques de travail sécuritaires contribuent à un environnement de travail sain, sans danger et sans risque d'accident.

Il est essentiel de connaître les lois et les règlements sur la santé et la sécurité au travail ainsi que les règlements du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et de les appliquer. Il faut aussi pouvoir déterminer les dangers du lieu de travail et adopter des précautions personnelles pour se protéger, mais aussi pour protéger les autres travailleuses et travailleurs, le public et l'environnement.

L'apprentissage des mesures de sécurité fait partie intégrante de la formation dans toutes les provinces et dans tous les territoires. Puisque la sécurité est une composante essentielle pour tous les métiers, elle est sous-entendue et n'a donc pas été incluse dans les critères qualificatifs des activités. Toutefois, les aspects techniques de sécurité relatifs à chaque tâche ou à chaque sous-tâche sont compris dans l'analyse.

CHAMP DE COMPÉTENCE DU VITRIER OU DE LA VITRIÈRE

« Vitrier/vitrière » est le titre officiel Sceau rouge de ce métier tel qu'il a été approuvé par le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage. Cette analyse couvre les tâches exécutées par les vitriers et les vitrières dont le titre professionnel est reconnu dans certaines provinces et certains territoires sous les noms suivants :

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
Monteur-mécanicien/monteuse-mécanicienne (vitrier)					✓								
Vitrier				✓			✓						
Vitrier ou vitrière et mécanicien ou mécanicienne des métaux						✓							

Les vitriers et les vitrières mesurent, manipulent, taillent, préparent, ajustent, installent, remplacent et réparent tous les types de verres et de substituts de verre, habituellement dans les secteurs commercial, résidentiel et du transport. En construction commerciale, ils fabriquent et installent des bâtis de murs-rideaux, des devantures et des entrées en aluminium, des vitrages à silicone structurale (VSS), des lanterneaux et des vitrages inclinés. En milieu résidentiel, ils installent des portes et des fenêtres alors que dans le secteur du transport, les vitriers et les vitrières réparent et remplacent des produits verriers.

Les vitriers et les vitrières installent également des produits verriers spécialisés comme des balustrades vitrées, des volets pare-fumée, des parois de douche ainsi que des rideaux de verre et des murs-miroirs. Ils peuvent également tracer, préparer, fabriquer et remplacer des composants architecturaux en métal dans des structures comme des vestibules, des fenêtres, des lanterneaux et des murs-rideaux.

La plupart des vitriers et des vitrières œuvrent en construction ou en rénovation. Certains ont des tâches spécialisées comme le remplacement de vitres et de pare-brise de véhicules ou l'installation de lanterneaux et d'autres ouvrages de verre spécialisé dans les églises, les musées ou d'autres établissements. Les vitriers et les vitrières sont employés par des entrepreneurs en installation de vitres dans le milieu de la construction, des usines de fabrication et des ateliers de service au détail et de réparation. D'autres encore sont des travailleurs autonomes.

Outre le verre, les vitriers et les vitrières utilisent le plastique, le granite et d'autres matériaux substituts ainsi que des pellicules ou des intercalaires, qui augmentent la durabilité ou la sécurité du verre. De plus, ils participent à la fabrication d'armoires vitrées et de fenêtres

décoratives. Ils peuvent également être appelés à créer sur demande des structures vitrées pour usage résidentiel et commercial.

Les vitriers et les vitrières doivent avoir de bonnes aptitudes en lecture, en communication écrite et orale et en mathématiques pour effectuer les tâches propres à leur métier. Le travail avec des pièces vitrées lourdes exige de la force physique et de la résistance; une bonne vue est également requise pour mesurer et tailler les pièces et déceler les défauts du verre et des autres matériaux. La dextérité manuelle et la capacité de travailler seuls et en équipe sont des qualités importantes des gens du métier. En outre, les compétences en matière d'analyse et de diagnostic sont des atouts important dans ce métier, surtout dans le contexte des projets de rénovations et de réparations impliquant des structures et des produits plus anciens.

Les vitriers et les vitrières œuvrent dans divers environnements. Certains travaillent à l'extérieur dans des chantiers de construction alors que d'autres travaillent à l'intérieur dans des usines. Dans le secteur commercial, les vitriers et les vitrières doivent utiliser des monte-personnes mobiles et des échafaudages ordinaires et volants, parfois très haut, pour manœuvrer les panneaux vitrés hissés par des grues et d'autres types d'équipement de levage. Les vitriers et les vitrières doivent se pencher, s'agenouiller, se relever et se tenir debout de façon répétitive durant l'installation des matériaux. Il y a risque de blessure en soulevant des matériaux lourds, en effectuant des gestes répétitifs et en manipulant des pièces coupantes ou des débris de verre.

La présente analyse reconnaît les similitudes ou les chevauchements avec le travail des charpentiers/charpentières, couvreurs/couvreuses, briqueteurs-maçons/briqueteuses-maçonnes, carreleurs/carreleuses, monteurs/monteuses de charpentes en acier et débosseleurs-peintres/débosseleuses-peintres.

Les vitriers et les vitrières d'expérience peuvent agir à titre de mentors et de formateurs pour les apprentis du métier. Ils peuvent également aspirer à des postes de supervision comme contremaîtres ou gestionnaires de contrat ou encore ouvrir leur propre atelier.

OBSERVATIONS SUR LE MÉTIER

L'utilisation croissante de pièces préfabriquées en atelier contrôlé permet de réduire le temps d'installation des panneaux monobloc. Cette tendance s'accompagne d'une hausse de l'utilisation de l'équipement de hissage et de gréage, en atelier comme sur le lieu de travail.

L'amélioration de la capacité thermique des verres modernes et la demande accrue en fenêtrage laissant pénétrer davantage la lumière du jour et offrant une meilleure vue sur l'extérieur ont favorisé l'emploi de modules plus volumineux et plus lourds. Les vitriers et les vitrières doivent alors approfondir leurs connaissances et leur capacité pour l'utilisation de l'équipement de gréage et de hissage.

L'usage de plateformes élévatrices, comme les échafaudages volants spécialisés, croît avec la complexification des formes de bâtiment, obligeant ainsi les vitriers et les vitrières à mieux comprendre leur fonctionnement et à détenir les attestations requises pour manœuvrer cet équipement.

Les édifices plus anciens sont souvent faits de matériaux vieux et usés qui ne répondent plus aux normes de l'industrie. Durant les travaux de rénovation, le remplacement des fenêtres, des portes et des produits verriers spécialisés exige d'adapter les méthodes modernes de vitrage aux structures en place et de conserver l'intégrité du bâtiment.

Le souci de l'environnement accroît la demande en faveur des structures bâties selon la norme LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) lesquelles présentent un meilleur indice d'isolation. Il en résulte un recours accru aux produits de vitrage à haut rendement, comme le verre à faible émissivité, les vitres scellées avec argon et les profilés avec rupture de pont thermique améliorés. On favorise une meilleure installation des membranes afin d'améliorer l'intégrité de l'ensemble de l'enveloppe du bâtiment.

Dans le secteur résidentiel, les consommateurs recherchent les fenêtres arborant le symbole *Energy Star* pour une meilleure efficacité énergétique.

L'importance accrue accordée à la sécurité des travailleurs et du public favorise la formation en sécurité et d'accorder davantage une importance à l'équipement de protection individuelle.

BLOC A — COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

Tendances

Grâce aux nouvelles technologies, la mise en place des matériaux et des produits se fait plus aisément et de manière plus sécuritaire.

Une réglementation plus rigoureuse met la sécurité et le perfectionnement des compétences techniques des travailleurs au premier plan. Par exemple, les tâches reliées à l'échafaudage, le hissage, le levage et le gréage nécessitent une formation et un certificat supplémentaires.

La communication sur les lieux de travail prend de l'importance face aux enjeux de sécurité.

Des systèmes de vitrage innovateurs utilisent les silicones structurales comme méthodes d'étanchéification et de fixation.

De plus en plus, la coupe et le dressage du verre sont effectués en atelier ou en usine plutôt que sur le chantier.

On prévoit une hausse dans l'utilisation d'ordinateurs pour les plans, les estimés et les spécifications.

Matériel connexe

Tout le matériel relié à la profession.

Outils et équipement

Voir l'appendice A.

Contexte

Les vitriers et les vitrières doivent détenir des compétences professionnelles pour effectuer leurs tâches de manière sécuritaire et efficace. La formation reçue leur permet d'utiliser les outils et l'équipement correctement. Ils doivent se familiariser avec les différents types de verres, d'outils et d'autres matériaux afin de choisir ceux qui conviennent à la tâche à exécuter.

Tâche 1 Utiliser les outils et l'équipement et en faire l'entretien.

Sous-tâche

A-1.01 Faire l'entretien des outils à main.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.01.01	connaître les types d'outils à main comme les barres-leviers, les ventouses ordinaires, les ciseaux et les biseaux
A-1.01.02	connaître les limites d'utilisation des outils à main
A-1.01.03	pouvoir nettoyer et lubrifier les outils à main
A-1.01.04	pouvoir aiguiser les outils à main
A-1.01.05	pouvoir entreposer les outils à main
A-1.01.06	pouvoir reconnaître les outils à main usés, endommagés ou défectueux, puis les mettre hors service

Sous-tâche

A-1.02 Faire l'entretien des outils mécaniques portatifs.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.02.01	connaître les types d'outils mécaniques portatifs comme les scies circulaires, les ventouses électriques, les perceuses et les scies à onglets
A-1.02.02	connaître les limites d'utilisation des outils mécaniques portatifs
A-1.02.03	pouvoir nettoyer les outils mécaniques portatifs
A-1.02.04	pouvoir remplacer les composants comme les lames, les embouts et les forets
A-1.02.05	pouvoir lubrifier les composants
A-1.02.06	pouvoir entreposer les outils mécaniques portatifs
A-1.02.07	pouvoir ajuster les outils mécaniques portatifs au besoin

A-1.02.08 pouvoir reconnaître les outils mécaniques portatifs usés, endommagés ou défectueux, puis les mettre hors service

A-1.02.09 pouvoir recharger les outils mécaniques portatifs

Sous-tâche

A-1.03 Faire l'entretien des outils mécaniques fixes.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.03.01 connaître les types d'outils mécaniques fixes comme les perceuses à colonne, les bancs de scie et les scies radiales

A-1.03.02 connaître les limites d'utilisation des outils mécaniques fixes

A-1.03.03 pouvoir nettoyer les outils mécaniques fixes

A-1.03.04 pouvoir remplacer les composants comme les lames et les forets

A-1.03.05 pouvoir lubrifier les composants

A-1.03.06 pouvoir déterminer à quel moment les outils mécaniques fixes doivent être étalonnés

A-1.03.07 pouvoir ajuster les outils mécaniques fixes

A-1.03.08 pouvoir reconnaître les outils mécaniques fixes usés, endommagés ou défectueux, puis les mettre hors service

---

Sous-tâche

A-1.04 Faire l'entretien de l'équipement de traçage et de mesure.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.04.01 connaître les types d'équipement de traçage et de mesure comme les niveaux de construction, les niveaux laser et les théodolites

A-1.04.02 connaître les limites d'utilisation de l'équipement de traçage et de mesure

A-1.04.03 pouvoir nettoyer l'équipement de traçage et de mesure

A-1.04.04	pouvoir entreposer l'équipement de traçage et de mesure
A-1.04.05	pouvoir déterminer à quel moment l'équipement de traçage et de mesure doit être étalonné
A-1.04.06	pouvoir reconnaître l'équipement de traçage et de mesure usé, endommagé ou défectueux, puis le mettre hors service

---

Sous-tâche

A-1.05 Utiliser les échafaudages et l'équipment d'accès.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.05.01	connaître les types d'équipement d'accès comme les tables élévatrices à ciseaux, les plateformes élévatrices, les échafaudages volants et les nacelles articulées
A-1.05.02	connaître les types d'échafaudages comme le type Baker, en tubes et à ossature
A-1.05.03	connaître la réglementation en vigueur et les attestations requises relativement à l'utilisation des échafaudages et de l'équipement d'accès
A-1.05.04	connaître les exigences en matière de protection antichute
A-1.05.05	connaître les angles d'installation sécuritaire des échelles
A-1.05.06	connaître la règle des trois points d'appui
A-1.05.07	connaître les conditions du lieu de travail comme la présence de tranchées et de trous et les dangers en surplomb
A-1.05.08	connaître les limites d'utilisation des échafaudages et de l'équipement d'accès
A-1.05.09	pouvoir installer les escabeaux, les échelles télescopiques et l'équipement d'accès
A-1.05.10	pouvoir travailler à partir de l'équipement d'accès
A-1.05.11	pouvoir ériger différents types d'échafaudages selon la réglementation provinciale ou territoriale
A-1.05.12	pouvoir reconnaître les échafaudages et l'équipement d'accès non sécuritaires, usés, endommagés ou défectueux, puis les mettre hors service

Sous-tâche

A-1.06 Utiliser l'équipement de gréage, de hissage et de levage.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.06.01	connaître les types d'équipement de gréage, de hissage et de levage et les accessoires comme les ventouses électriques, les chaînes et les élingues
A-1.06.02	connaître les attestations requises relativement à l'usage de l'équipement de gréage, de hissage et de levage
A-1.06.03	connaître les limites d'utilisation de l'équipement de gréage, de hissage et de levage
A-1.06.04	connaître les points d'ancrage
A-1.06.05	connaître la capacité de levage et la charge nominale de l'équipement
A-1.06.06	connaître les signaux manuels
A-1.06.07	connaître le calendrier d'inspection de l'équipement
A-1.06.08	pouvoir choisir l'équipement et les accessoires de gréage, de hissage et de levage selon l'utilisation
A-1.06.09	pouvoir effectuer les évaluations de dangers
A-1.06.10	pouvoir fixer solidement une charge
A-1.06.11	pouvoir nettoyer, lubrifier et entreposer l'équipement et les accessoires de gréage, de hissage et de levage
A-1.06.12	pouvoir reconnaître et mettre hors service l'équipement et les accessoires de gréage, de hissage et de levage usés, endommagés ou défectueux

Sous-tâche

A-1.07 Utiliser l'équipement de protection individuelle et de sécurité.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-1.07.01	connaître les types d'équipement de protection individuelle comme les casques de sécurité, les lunettes de sécurité et les chaussures de sécurité ainsi que l'équipement antichute
A-1.07.02	connaître les attestations et la formation requises pour l'usage de l'équipement de protection individuelle et de sécurité
A-1.07.03	connaître les limites d'utilisation de l'équipement de protection individuelle et de sécurité
A-1.07.04	connaître les types d'équipement de sécurité comme les trousses de premiers soins, les extincteurs et les douches oculaires
A-1.07.05	connaître le fonctionnement de l'équipement d'extinction
A-1.07.06	connaître l'emplacement de l'équipement de protection individuelle et de sécurité
A-1.07.07	connaître la date limite d'utilisation de l'équipement de protection individuelle et de sécurité
A-1.07.08	pouvoir choisir l'équipement de protection individuelle approprié à la tâche à accomplir
A-1.07.09	pouvoir suivre les procédures du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
A-1.07.10	pouvoir entreposer l'équipement de protection individuelle et de sécurité
A-1.07.11	pouvoir reconnaître l'équipement de protection individuelle et de sécurité usé, endommagé ou défectueux, puis le mettre hors service

Tâche 2 Organiser le travail.

Sous-tâche

A-2.01 Interpréter les plans, les dessins et les spécifications.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-2.01.01	connaître les composants des plans, des dessins et des spécifications comme l'échelle, la légende, les détails et les symboles
A-2.01.02	pouvoir faire des liens entre les plans, les dessins et les spécifications
A-2.01.03	pouvoir repérer l'information sur les plans, les dessins et les spécifications
A-2.01.04	pouvoir mesurer les dimensions à l'échelle
A-2.01.05	pouvoir visualiser le produit fini
A-2.01.06	pouvoir effectuer des calculs mathématiques

Sous-tâche

A-2.02 Utiliser la documentation et les ouvrages de référence.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-2.02.01	connaître les types de documents comme les dessins d'atelier et les catalogues
A-2.02.02	connaître les politiques et les procédures de l'entreprise
A-2.02.03	connaître les règles et la réglementation en matière de santé et sécurité au travail (SST)
A-2.02.04	connaître les symboles et les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT
A-2.02.05	pouvoir remplir les documents en lien avec le travail comme les listes de coupes, les bons de commande, les registres et les feuilles de temps

A-2.02.06	pouvoir remplir les documents sur la sécurité comme les évaluations de dangers, les comptes rendus des réunions sur la sécurité sur les lieux de travail et les registres de premiers soins
A-2.02.07	pouvoir interpréter les manuels et les spécifications des fabricants

---

Sous-tâche

A-2.03 Communiquer avec les autres.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-2.03.01	connaître la terminologie du métier
A-2.03.02	pouvoir signaler les dangers identifiés
A-2.03.03	pouvoir communiquer avec les superviseurs
A-2.03.04	pouvoir coordonner son travail avec celui des autres corps de métiers
A-2.03.05	pouvoir participer aux réunions d'information et sur la sécurité
A-2.03.06	pouvoir communiquer avec les clients et les non-spécialistes
A-2.03.07	pouvoir communiquer avec les ingénieurs et les architectes
A-2.03.08	pouvoir jouer le rôle de mentor auprès des apprentis

---

Sous-tâche

A-2.04 Dresser la liste des matériaux et des fournitures.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-2.04.01	connaître le projet ou la tâche à accomplir
A-2.04.02	connaître les conditions et les restrictions du lieu de travail
A-2.04.03	connaître les matériaux requis
A-2.04.04	pouvoir déterminer les fournitures et les matériaux requis en fonction des plans et des spécifications
A-2.04.05	pouvoir effectuer des calculs mathématiques

A-2.04.06	pouvoir interpréter les mesures et les directives du lieu de travail
A-2.04.07	pouvoir calculer les matériaux nécessaires
A-2.04.08	pouvoir faire le contrôle des stocks

Sous-tâche

A-2.05 Planifier les tâches d'un projet.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-2.05.01	connaître les exigences de travail des autres corps de métiers
A-2.05.02	connaître les dates de livraison et la disponibilité des matériaux
A-2.05.03	connaître la séquence des travaux
A-2.05.04	pouvoir établir un calendrier des travaux et le respecter
A-2.05.05	pouvoir déterminer les besoins en main-d'œuvre et en équipement
A-2.05.06	pouvoir coordonner le travail comme les arrêts de fonctionnement requis et l'ordre d'installation
A-2.05.07	pouvoir dessiner et faire des esquisses
A-2.05.08	pouvoir donner et suivre des directives et des instructions
A-2.05.09	pouvoir estimer le temps requis pour accomplir les tâches

Tâche 3 — Effectuer les tâches routinières.

Sous-tâche

A-3.01 **Inspecter la zone de travail.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.01.01	connaître les exigences en matière de sécurité
A-3.01.02	connaître le rôle des autres corps de métiers sur le lieu de travail
A-3.01.03	connaître les voies d'évacuation
A-3.01.04	connaître l'emplacement des premiers soins
A-3.01.05	pouvoir effectuer les évaluations de dangers
A-3.01.06	pouvoir reconnaître les signaux d'avertissement comme les avertisseurs à air comprimé et les avertisseurs d'incendie
A-3.01.07	pouvoir localiser les aires d'entreposage des outils et des matériaux
A-3.01.08	pouvoir déterminer l'emplacement de l'équipement d'accès et des échafaudages
A-3.01.09	pouvoir reconnaître les dangers potentiels comme les dangers liés à l'état des lieux, aux risques de trébucher ainsi qu'aux travaux en cours

Sous-tâche

A-3.02 **Aménager le lieu de travail.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.02.01	connaître l'emplacement du lieu de travail
A-3.02.02	connaître les codes et les règlements du bâtiment
A-3.02.03	connaître les exigences avec la familiarisation aux tâches particulières
A-3.02.04	connaître l'équipement requis comme les nacelles élévatrices, les grues et les plateformes hydrauliques

A-3.02.05	connaître les dangers présents sur le lieu de travail
A-3.02.06	pouvoir effectuer les évaluations de dangers
A-3.02.07	pouvoir contrôler l'accès au lieu de travail
A-3.02.08	pouvoir disposer les matériaux et l'équipement
A-3.02.09	pouvoir déterminer les besoins en services publics
A-3.02.10	pouvoir localiser et organiser les aires d'entreposage du matériel et de l'équipement

---

Sous-tâche

A-3.03 Manipuler le verre et les autres matériaux.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.03.01	connaître les techniques de levage et de manutention
A-3.03.02	connaître les outils et les accessoires de levage comme les ventouses, les gants et les élingues
A-3.03.03	connaître les types de produits comme le verre trempé, le verre feuilleté et le verre flotté, le vinyle et l'aluminium
A-3.03.04	connaître les dispositifs et les matériaux de protection des produits
A-3.03.05	connaître les dangers liés à la manipulation inadéquate du verre et des autres matériaux
A-3.03.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
A-3.03.07	pouvoir préparer le verre et les autres matériaux
A-3.03.08	pouvoir nettoyer le verre et les autres matériaux
A-3.03.09	pouvoir déceler les défauts du verre
A-3.03.10	pouvoir charger et transporter le verre et les autres matériaux

Sous-tâche

A-3.04 Préparer les matériaux pour l'installation.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.04.01	connaître les types de matériaux
A-3.04.02	connaître l'utilisation des matériaux
A-3.04.03	connaître les opérations de préparation de chaque matériau
A-3.04.04	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
A-3.04.05	pouvoir déceler les défauts dans les matériaux
A-3.04.06	pouvoir appliquer du ruban, percer et nettoyer les matériaux
A-3.04.07	pouvoir niveler et caler les surfaces avant l'installation
A-3.04.08	pouvoir mesurer les ouvertures brutes
A-3.04.09	pouvoir reconnaître les matériaux et les supports différents

Sous-tâche

A-3.05 Entreposer le verre et les autres matériaux.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.05.01	connaître les types de produits à entreposer
A-3.05.02	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
A-3.05.03	pouvoir choisir le lieu d'entreposage
A-3.05.04	pouvoir organiser les matériaux selon le moment de leur utilisation
A-3.05.05	pouvoir protéger les matériaux contre les intempéries et les dommages
A-3.05.06	pouvoir fixer solidement les produits au moyen de nœuds, de bandes et de courroies

Sous-tâche

A-3.06 Tailler le verre et en dresser les bords.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.06.01	connaître les types de verres
A-3.06.02	connaître les techniques de coupe
A-3.06.03	connaître les techniques de dressage comme le chanfreinage, le biseautage et le polissage à plat
A-3.06.04	connaître les techniques de polissage
A-3.06.05	connaître les types de produits chimiques et de solvants
A-3.06.06	connaître les limites du travail du verre comme les points de perçage et la profondeur de ponçage
A-3.06.07	connaître les écarts de tolérance admissibles avant la taille du verre ou le dressage des bords
A-3.06.08	pouvoir déceler les défauts du verre
A-3.06.09	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme la ponceuse à courroie, le coupe-verre, la meule et la ponceuse à eau
A-3.06.10	pouvoir mesurer selon les spécifications
A-3.06.11	pouvoir tracer les formes à tailler dans une feuille de verre en minimisant les pertes
A-3.06.12	pouvoir nettoyer le verre
A-3.06.13	pouvoir percer, polir, chanfreiner et biseauter le verre

Sous-tâche

A-3.07 Installer les membranes de l'enveloppe du bâtiment.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.07.01	connaître les types de membranes comme les membranes thermofusibles, en tôle galvanisée, autocollantes et terpolymère d'éthylène-propylène-diène (EPDM)
A-3.07.02	connaître les supports comme le métal, le béton et le bois
A-3.07.03	connaître les produits de préparation des surfaces
A-3.07.04	connaître l'ordre d'installation des membranes de protection contre la pénétration de l'eau
A-3.07.05	connaître les dispositifs de fixation et les produits d'étanchéité
A-3.07.06	connaître les produits antirotation
A-3.07.07	connaître la compatibilité entre les produits
A-3.07.08	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
A-3.07.09	pouvoir préparer les surfaces
A-3.07.10	pouvoir mettre en place les membranes

Sous-tâche

A-3.08 Installer les solins.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.08.01	connaître les types de matériaux pour solins et leurs épaisseurs
A-3.08.02	connaître les facteurs à considérer relativement à l'installation comme les exigences de chevauchement, les tolérances de dilatation et de retrait et l'emplacement du joint
A-3.08.03	connaître les spécifications du bâtiment

A-3.08.04	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les cisailles, la riveteuse et l'équerre combinée
A-3.08.05	pouvoir disposer les solins
A-3.08.06	pouvoir mesurer les solins
A-3.08.07	pouvoir couper et plier les solins
A-3.08.08	pouvoir reconnaître et choisir les types de solins comme les solins de larmiers, de seuils, d'appui et de parapet
A-3.08.09	pouvoir déterminer les exigences liées à la pente et à l'écoulement des eaux
A-3.08.10	pouvoir fixer les solins

Sous-tâche

A-3.09 Appliquer les produits d'étanchéité.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.09.01	connaître les types de produits d'étanchéité comme les rubans, le calfeutrage et les garnitures
A-3.09.02	connaître les types de supports comme le bois, le béton et le métal
A-3.09.03	connaître la compatibilité entre les produits
A-3.09.04	connaître les méthodes d'étanchéification comme les montages sans bain de mastic, à bain de mastic et mixte
A-3.09.05	connaître les apprêts
A-3.09.06	connaître les codes du bâtiment
A-3.09.07	connaître la quantité de produits d'étanchéité requis
A-3.09.08	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
A-3.09.09	pouvoir préparer les surfaces
A-3.09.10	pouvoir choisir les produits d'étanchéité et les baguettes de remplissage
A-3.09.11	pouvoir appliquer les produits d'étanchéité
A-3.09.12	pouvoir reconnaître les variétés et les types de rubans de vitrier, des produits d'étanchéité et de garnitures
A-3.09.13	pouvoir reconnaître les méthodes d'application de produits d'étanchéité

Sous-tâche

A-3.10 Maintenir un environnement de travail sécuritaire.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

A-3.10.01	connaître le SIMDUT
A-3.10.02	connaître les droits et les responsabilités des travailleurs
A-3.10.03	connaître les politiques et les procédures de la compagnie en matière de sécurité
A-3.10.04	connaître les procédures de sécurité-incendie et de permis d'exploitation propres au lieu de travail
A-3.10.05	connaître les plans d'urgence
A-3.10.06	connaître les exigences en matière de communication
A-3.10.07	pouvoir repérer et interpréter la documentation relative à la sécurité comme les fiches signalétiques et les étiquettes du SIMDUT
A-3.10.08	pouvoir repérer les postes et l'équipement de premiers soins sur les lieux
A-3.10.09	pouvoir reconnaître et signaler les dangers potentiels
A-3.10.10	pouvoir faire l'entretien les lieux

BLOC B — SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES COMMERCIALES

Tendances

On emploie de plus en plus les vitrages à silicone structurale (VSS). L'usage des systèmes à panneau se répand, ce qui diminue le temps d'installation et accroît le recours aux grues.

L'installation de systèmes de fenêtres et de portes de plus grande taille favorise le recours à l'équipement de levage, qui remplace graduellement les échafaudages sur de nombreux lieux de travail. L'installation gagne en efficacité.

Les codes du bâtiment de plus en plus rigoureux conduisent à l'utilisation d'une plus grande variété de matériaux spéciaux.

Les lanterneaux sont davantage recherchés parce qu'ils procurent une meilleure illumination naturelle.

L'utilisation de portes automatiques et coulissantes tout verre se répand.

Matériel connexe (notamment)

Murs-rideaux : ergots (cales de cisaillement), tubes, plaques de pression, habillages, ancrages, cales d'angle, coupe-bise, blocs de cisaillement, verre, verre de tympan, bacs en acier galvanisé, manchons de dilatation, adaptateurs de porte, garnitures, ajouts spéciaux (granite, terra cotta et panneaux architecturaux).

Devantures : tubes à ailettes, verre d'affleurement, agrafes, bandes.

Systèmes de fenêtres : rupture thermique, joints de dilatation.

Lanterneaux et systèmes de vitrages inclinés : arêtiers, pannes, chevrons, ancrages, plaques de pression, habillages, plaques de jonction, rubans, garnitures, solins, membranes, manchons de dilatation, gouttières.

Systèmes d'entrées : ferme-portes, verrous encastrés, poignées de porte, pivots, charnières, bras de retenue, quincaillerie antipanique (dispositifs de sortie de secours), garde-pieds, seuils, serrures complètes, gâches électriques, opérateurs de porte automatiques.

Outils et équipement

Voir l'appendice A.

Contexte

Les vitriers et les vitrières s'occupent de la fabrication et de l'installation des systèmes de fenêtres et de portes pour des projets commerciaux. La fabrication s'effectue en atelier ou sur place avant l'installation.

Tâche 4 Fabriquer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

Sous-tâche

B-4.01 Fabriquer les murs-rideaux.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-4.01.01	connaître les types de murs-rideaux comme les vitrages (VSS) standards, à deux et à quatre côtés
B-4.01.02	connaître les méthodes d'installation comme pour les modèles classiques ou monobloc prévitrés
B-4.01.03	connaître les dimensions des matériaux
B-4.01.04	connaître les tôles de fabrication
B-4.01.05	connaître les composants comme les ergots, les ancrages, les plaques de pression, les habillages et les cales d'angle
B-4.01.06	connaître l'emplacement des trous d'évacuation, des évents et des ancrages
B-4.01.07	connaître les types de produits d'étanchéité, de garnitures et de rubans
B-4.01.08	connaître les spécifications des fabricants en matière de dilatation et de retrait
B-4.01.09	pouvoir concevoir et utiliser des montages et des gabarits
B-4.01.10	pouvoir couper les pièces et les composants de mur-rideau à partir de longueurs standards et de matériaux préfabriqués
B-4.01.11	pouvoir repérer les cales d'assise pour les modèles classiques ou monobloc prévitrés
B-4.01.12	pouvoir mesurer les composants des bâtis
B-4.01.13	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les toupies à copier, les scies à onglets, les pistolets à visser et les perceuses
B-4.01.14	pouvoir mettre les bâtis d'équerre
B-4.01.15	pouvoir installer les vitres dans les bâtis
B-4.01.16	pouvoir installer les plaques de pression, les produits d'étanchéité et les vis pour fixer solidement le vitrage aux bâtis
B-4.01.17	pouvoir assembler et sceller les bâtis et les composants
B-4.01.18	pouvoir préparer les produits à expédier

Sous-tâche

B-4.02 **Fabriquer les devantures.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-4.02.01	connaître les types de matériaux utilisés comme le verre d'affleurement, les bandes et les tubes à ailettes
B-4.02.02	connaître les utilisations des devantures comme celles à ossature légère et robuste
B-4.02.03	connaître les types de quincaillerie
B-4.02.04	connaître la quantité de préassemblage fait en usine
B-4.02.05	connaître les spécifications des manufacturiers pour la fabrication
B-4.02.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
B-4.02.07	pouvoir couper et assembler le produit final
B-4.02.08	pouvoir couper, ajuster et installer les arrêts à enclenchement
B-4.02.09	pouvoir préparer les produits à expédier

Sous-tâche

B-4.03 **Fabriquer les systèmes de fenêtres.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-4.03.01	connaître les types de systèmes de fenêtres comme les fenêtres en bande horizontale et à ouvertures découpées
B-4.03.02	connaître les fenêtres mobiles comme les modèles à battants, à auvent, à soufflet et à oscillo-battant
B-4.03.03	connaître la quantité de préassemblage fait en usine
B-4.03.04	connaître les composants comme les ergots, la quincaillerie et le vitrage
B-4.03.05	connaître les matériaux de scellement à l'épreuve des intempéries comme les rubans, les produits d'étanchéité et les garnitures

B-4.03.06	connaître les ruptures de pont thermique
B-4.03.07	connaître les types de finition comme les finis anodisés, peinturés et à enduit en poudre
B-4.03.08	connaître les types de produits d'étanchéité
B-4.03.09	connaître les méthodes d'assemblage comme le prévitrage ou le montage sur place
B-4.03.10	pouvoir mesurer et couper le matériel
B-4.03.11	pouvoir concevoir et utiliser des montages et des gabarits
B-4.03.12	pouvoir disposer les meneaux et la quincaillerie
B-4.03.13	pouvoir prépercer les trous pour l'assemblage au moyen d'outils comme la perceuse à colonne et la perceuse portative
B-4.03.14	pouvoir assembler les composants comme les montants, les linteaux et les appuis

---

Sous-tâche

B-4.04 Fabriquer les lanterneaux et les systèmes de vitrages inclinés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-4.04.01	connaître les types de lanterneaux comme les modèles de faîtage, d'arêtier, à pyramide et à voûte d'arêtes
B-4.04.02	connaître les composants comme les chevrons, les pannes, les ergots, les plaques de jonction, les plaques de pression, les gouttières et les manchons d'ancrage
B-4.04.03	connaître les matériaux de scellement à l'épreuve des intempéries comme les rubans, les produits d'étanchéité et les garnitures
B-4.04.04	connaître les types de solins comme les solins de base et secondaires
B-4.04.05	connaître les types d'ancrages comme les manchons d'ancrage et les ancrages soudés et boulonnés
B-4.04.06	connaître les techniques de construction des vitrages inclinés
B-4.04.07	connaître les types de membranes comme les membranes EPDM, autocollantes et en tôle galvanisée
B-4.04.08	connaître la quantité de préassemblage fait en usine
B-4.04.09	connaître les exigences en matière de séparation acier-aluminium comme les cales et la peinture bitumineuse

B-4.04.10	connaître les types d'applications de produits d'étanchéité
B-4.04.11	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les rapporteurs d'angles et les fausses équerres, les scies à onglets combinées et les perceuses
B-4.04.12	pouvoir déterminer la pente requise
B-4.04.13	pouvoir encocher, couper et assembler les composants
B-4.04.14	pouvoir préparer les lanterneaux et les systèmes de vitrages inclinés pour l'installation des solins et des raccordements de membrane de toit

---

Sous-tâche

B-4.05 Fabriquer les systèmes d'entrées.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-4.05.01	connaître les types de systèmes d'entrées comme les modèles battants, pliants, à tambour et coulissants
B-4.05.02	connaître les types d'opérateurs de porte automatiques
B-4.05.03	connaître les types d'articles de quincaillerie
B-4.05.04	connaître les spécifications des fabricants
B-4.05.05	connaître les types de garnitures utilisées dans les systèmes d'entrées
B-4.05.06	connaître les types de matériaux de charpente comme le vitrage d'affleurement et les murs-rideaux avec adaptateur de porte
B-4.05.07	pouvoir concevoir et utiliser des gabarits pour préparer les portes à recevoir la quincaillerie
B-4.05.08	pouvoir assembler les composants comme les poignées, les ferme-portes, les seuils, les verrous encastrés, les gâches électriques et la quincaillerie antipanique (dispositifs de sortie de secours)
B-4.05.09	pouvoir prévitrer les systèmes d'entrées avant l'installation
B-4.05.10	pouvoir préparer le bâti et la porte à recevoir les charnières et les pivots
B-4.05.11	pouvoir fixer les composants des systèmes d'entrées

Tâche 5 Installer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

Sous-tâche

B-5.01 Disposer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.01.01	connaître l'emplacement des pièces de charpente du toit et des murs
B-5.01.02	connaître les types de portes comme les portes battantes, pliantes, à tambour et coulissantes
B-5.01.03	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme le niveau laser, le ruban à mesurer, le cordeau traceur, l'équerre et le fil à plomb
B-5.01.04	pouvoir localiser les bornes repères et les lignes de référence
B-5.01.05	pouvoir disposer le système d'ancrage
B-5.01.06	pouvoir reporter les lignes du plancher au plafond et au toit afin de coordonner les travaux avec les autres corps de métiers

Sous-tâche

B-5.02 Installer les systèmes de murs-rideaux.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.02.01	connaître les types de murs-rideaux comme les modèles classiques et monobloc prévitrés
B-5.02.02	connaître les types de revêtements muraux comme la brique, les panneaux préfabriqués, les panneaux d'aluminium et le stucco
B-5.02.03	connaître les composants des murs-rideaux comme les plaques de pression, les habillages, les ancrages et les cales de cisaillement
B-5.02.04	connaître les systèmes d'ancrage comme les rails de départ et les ancrages soudés
B-5.02.05	connaître l'assemblage fait sur place

B-5.02.06	connaître les exigences en matière de hissage du verre et des bâtis
B-5.02.07	connaître les couches d'apprêt pour les membranes autocollantes, en polyuréthane et en silicone
B-5.02.08	connaître les produits de calfeutrage comme le caoutchouc butyle, la silicone et le polyuréthane
B-5.02.09	connaître les types de produits pour la pose des verres comme les garnitures d'étanchéité, les rubans et les produits d'étanchéité
B-5.02.10	connaître les composants à souder
B-5.02.11	pouvoir installer des rails de départ et des ancrages soudés selon le plan
B-5.02.12	pouvoir installer les panneaux de parement en aluminium
B-5.02.13	pouvoir modifier les murs-rideaux déjà en place
B-5.02.14	pouvoir installer les cales d'angle des modèles classiques
B-5.02.15	pouvoir mettre de niveau et aplomber les bâtis
B-5.02.16	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les niveaux de construction, les serre-joints en C et les clés
B-5.02.17	pouvoir fixer solidement les bâtis en suivant des méthodes comme le boulonnage et le vissage au moyen de vis auto-foreuses
B-5.02.18	pouvoir faire la finition des bâtis et des vitrages au moyen de plaques de pression, d'habillages et de produits d'étanchéité

Sous-tâche

B-5.03 Installer les systèmes de devantures.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.03.01	connaître les utilisations des devantures
B-5.03.02	connaître la quantité d'assemblage fait sur place
B-5.03.03	connaître les types de quincaillerie
B-5.03.04	connaître les spécifications des fabricants pour l'installation
B-5.03.05	connaître les types de garnitures d'étanchéité de vitrage comme le vinyle et le caoutchouc
B-5.03.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les marteaux perforateurs, les perceuses rapides et les pistolets à visser
B-5.03.07	pouvoir modifier une devanture déjà en place

B-5.03.08	pouvoir fixer solidement les bâtis au moyen de dispositifs de fixation comme des vis et des chevilles
B-5.03.09	pouvoir aplomber et mettre de niveau et d'équerre les bâtis
B-5.03.10	pouvoir vitrer sur place
B-5.03.11	pouvoir installer les parcloses et les garnitures

Sous-tâche

B-5.04 Installer les systèmes de fenêtres.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.04.01	connaître les types de systèmes de fenêtres comme les fenêtres en bande horizontale et à ouvertures découpées
B-5.04.02	connaître les types de fenêtres mobiles comme les modèles à battants, à auvent, à soufflet et à oscillo-battant
B-5.04.03	connaître les matériaux de scellement à l'épreuve des intempéries comme les rubans et les produits d'étanchéité
B-5.04.04	connaître les méthodes d'assemblage comme le prévitrage ou le montage sur place
B-5.04.05	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
B-5.04.06	pouvoir assembler les composants comme les linteaux et les appuis
B-5.04.07	pouvoir installer des cales d'assise lors du vitrage des fenêtres sur place
B-5.04.08	pouvoir modifier les systèmes de fenêtres déjà en place
B-5.04.09	pouvoir aplomber et mettre de niveau et d'équerre les fenêtres au moyen de cales
B-5.04.10	pouvoir fixer solidement les systèmes de fenêtres au moyen de vis, de chevilles et d'ancrages
B-5.04.11	pouvoir installer le vitrage sur place
B-5.04.12	pouvoir isoler et étanchéifier le bâti
B-5.04.13	pouvoir vérifier le fonctionnement des fenêtres

Sous-tâche

B-5.05 Installer les lanterneaux et les systèmes de vitrages inclinés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.05.01	connaître les types de lanterneaux comme les modèles à pyramide, à voûte d'arêtes et de faîtage
B-5.05.02	connaître les composants comme les chevrons, les pannes, les plaques de jonction, les plaques de pression, les gouttières et les manchons d'ancrage
B-5.05.03	connaître les matériaux d'étanchéité comme les rubans, les produits d'étanchéité, le caoutchouc et les garnitures
B-5.05.04	connaître les types de solins comme les solins de base et secondaires
B-5.05.05	connaître les types d'ancrages comme les manchons d'ancrage et les ancrages soudés et boulonnés
B-5.05.06	connaître les techniques de construction des vitrages inclinés
B-5.05.07	connaître les types de membranes comme les membranes EPDM, autocollantes et en tôle galvanisée
B-5.05.08	connaître les types d'applications de produits d'étanchéité
B-5.05.09	connaître l'emplacement et la mise en place des ancrages des lanterneaux et des vitrages inclinés
B-5.05.10	connaître la mise en place des pannes
B-5.05.11	connaître les composants à souder
B-5.05.12	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
B-5.05.13	pouvoir confirmer les mesures des lanterneaux et des vitrages inclinés
B-5.05.14	pouvoir mettre en place et assembler les gouttières de condensation et les éléments de charpente
B-5.05.15	pouvoir mettre d'équerre les lanterneaux et les vitrages inclinés
B-5.05.16	pouvoir modifier les lanterneaux déjà en place
B-5.05.17	pouvoir fixer solidement les ancrages au moyen de dispositifs de fixation comme des boulons et des vis Tek
B-5.05.18	pouvoir installer de l'isolant entre les solins de base et secondaires
B-5.05.19	pouvoir installer les vitrages, les plaques de pression et les habillages sur place

Sous-tâche

B-5.06 Installer les systèmes d'entrées.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

B-5.06.01	connaître les types de systèmes d'entrées comme les modèles battants, pliants, à tambour et coulissants
B-5.06.02	connaître les types d'opérateurs de porte automatiques
B-5.06.03	connaître les spécifications des fabricants pour l'installation
B-5.06.04	connaître les types de matériaux de charpente comme le vitrage d'affleurement et les murs-rideaux avec adaptateur de porte
B-5.06.05	pouvoir positionner le système d'entrée selon le plan
B-5.06.06	pouvoir aplomber et mettre de niveau et d'équerre le système d'entrée
B-5.06.07	pouvoir faire passer du câblage électrique à basse tension dans le bâti
B-5.06.08	pouvoir fixer les composants dans l'ouverture brute
B-5.06.09	pouvoir installer la quincaillerie comme les poignées, les ferme-portes, les seuils, les verrous encastrés, les serrures complètes, les gâches électriques et la quincaillerie antipanique (dispositifs de sortie de secours)

BLOC C — SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES RÉSIDENTIELLES

Tendances

L'utilisation de fenêtres en vinyle et de fenêtres en fibres de verre se répand, remplaçant les cadres en aluminium et en bois. Les fenêtres hybrides, dotées d'un cadre en polychlorure de vinyle (PVC) à l'intérieur et d'un cadre en aluminium à l'extérieur gagnent en popularité.

Matériel connexe (notamment)

Fenêtres, portes, verre, châssis, quincailleries, dispositifs de fixation, produits d'étanchéité, moulures, solins, coupe-bise, membranes.

Outils et équipement

Voir l'appendice A.

Contexte

Les vitriers et les vitrières installent des systèmes de fenêtres et de portes dans les chantiers de construction résidentielle et changent les ensembles vieux et usés. Les systèmes de fenêtres et de portes sont livrés préassemblés. Certains châssis doivent être vitrés, assemblés et garnis de leur quincaillerie sur place en raison de leur dimension, de leur poids et des spécifications des fabricants.

Tâche 6 — Installer les systèmes de fenêtres résidentielles.

Sous-tâche

C-6.01 **Disposer les systèmes de fenêtres résidentielles.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-6.01.01 connaître les types de systèmes de fenêtres

C-6.01.02 connaître les codes du bâtiment

C-6.01.03 pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement

C-6.01.04	pouvoir enlever les systèmes de fenêtres
C-6.01.05	pouvoir mesurer et vérifier une ouverture brute

Sous-tâche

C-6.02 Mettre en place les fenêtres dans leur ouverture.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-6.02.01	connaître les types de fenêtres comme les modèles en baie, arquées, encastrés, à auvent, à battants, coulissants et à oscillo-battant
C-6.02.02	connaître les méthodes d'installation
C-6.02.03	connaître les types de produits d'étanchéité et de matériaux isolants
C-6.02.04	connaître les types de solins et de membranes
C-6.02.05	connaître la construction des murs
C-6.02.06	connaître les codes du bâtiment
C-6.02.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme le niveau, le marteau, le pistolet à visser et la barre-levier
C-6.02.08	pouvoir mettre de niveau et aplomber les fenêtres et les bâtis
C-6.02.09	pouvoir fixer solidement les fenêtres
C-6.02.10	pouvoir vérifier le fonctionnement des fenêtres

Sous-tâche

C-6.03 Vitrer les fenêtres.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-6.03.01	connaître les méthodes d'installation
C-6.03.02	connaître les produits d'étanchéité, les adhésifs et les garnitures ainsi que leur compatibilité avec les vitrages scellés
C-6.03.03	connaître les tolérances admissibles

C-6.03.04	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les maillets en plastique ou en caoutchouc, les petits-bois, les baguettes de fibre et les agrafes de vitrage
C-6.03.05	pouvoir inspecter la vitre et les composants
C-6.03.06	pouvoir fixer solidement les parcloses
C-6.03.07	pouvoir caler les rives

Tâche 7 — Installer les systèmes de portes résidentielles.

Sous-tâche

C-7.01 — Disposer les systèmes de portes résidentielles.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	non	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-7.01.01	connaître les types de systèmes de portes
C-7.01.02	connaître les codes du bâtiment
C-7.01.03	pouvoir choisir les outils et l'équipement
C-7.01.04	pouvoir enlever les systèmes de portes
C-7.01.05	pouvoir déterminer l'ouverture des portes
C-7.01.06	pouvoir mesurer et vérifier les dimensions d'une ouverture brute

Sous-tâche

C-7.02 Assembler les bâtis de portes résidentielles.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	non	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-7.02.01	connaître les types de bâtis de porte
C-7.02.02	connaître les types de matériaux des bâtis de porte comme le PVC, le métal, les matériaux composites et la fibre de verre
C-7.02.03	connaître les styles de bâtis de porte comme les portes-fenêtres, les portes panoramiques coulissantes et les portes battantes
C-7.02.04	connaître les méthodes de fixation comme celles avec vis et clous
C-7.02.05	connaître les types de produits d'étanchéité et de coupe-bise
C-7.02.06	connaître les types de quincaillerie comme les gâches et les charnières
C-7.02.07	connaître les composants d'un bâti de porte comme les brides de clouage, les moulures à brique et les seuils
C-7.02.08	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
C-7.02.09	pouvoir concevoir et utiliser des montages et des gabarits
C-7.02.10	pouvoir disposer et mettre d'équerre les bâtis de porte
C-7.02.11	pouvoir fixer et immobiliser les composants du bâti de porte

Sous-tâche

C-7.03 Mettre en place les portes et les bâtis résidentiels.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	non	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-7.03.01	connaître les types de portes et de bâtis
C-7.03.02	connaître les produits d'étanchéité et les matériaux isolants
C-7.03.03	connaître les méthodes d'installation
C-7.03.04	connaître les pare-vent et les pare-vapeur
C-7.03.05	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
C-7.03.06	pouvoir mettre de niveau et aplomber les portes et les bâtis

C-7.03.07	pouvoir fixer les portes et les bâtis
C-7.03.08	pouvoir installer les moulures
C-7.03.09	pouvoir vérifier le fonctionnement des portes

Sous-tâche

C-7.04 Installer la quincaillerie des portes résidentielles.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-7.04.01	connaître les types de quincaillerie comme les gâches, les charnières et les serrures complètes
C-7.04.02	connaître les codes du bâtiment
C-7.04.03	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
C-7.04.04	pouvoir utiliser des gabarits et des modèles
C-7.04.05	pouvoir fixer la quincaillerie
C-7.04.06	pouvoir vérifier le fonctionnement de la quincaillerie

---

Sous-tâche

C-7.05 Vitrer les portes résidentielles.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

C-7.05.01	connaître les méthodes d'installation
C-7.05.02	connaître les produits d'étanchéité, les adhésifs et les garnitures ainsi que leur compatibilité avec les vitrages scellés
C-7.05.03	connaître les tolérances admissibles
C-7.05.04	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les marteaux en plastique ou en caoutchouc, les petits-bois, les baguettes de fibre et les agrafes de vitrage
C-7.05.05	pouvoir inspecter les vitres et les composants

C-7.05.06	pouvoir fixer solidement les parcloses
C-7.05.07	pouvoir caler les rives au besoin

BLOC D — VERRES ET PRODUITS SPÉCIALISÉS

Tendances

L'usage du verre à motifs se répand, tout comme celui du verre coupe-feu, résistant mieux à la chaleur du feu et plus clair que le verre armé à mailles carrées soudées.

La clarté du verre à faible teneur en fer favorise son emploi dans la fabrication des présentoirs vitrés. Les cabines de douche faites sur mesure gagnent en popularité. Le traitement par nanofusion se répand. En ce qui a trait à la conception des bâtiments LEED, l'intégration de pare-soleil améliore les besoins en matière de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC).

Matériel connexe (notamment)

Verre : feuilleté, à motifs, miroir, sablé, multicolore, incurvé, à l'épreuve du feu, à faible teneur en fer.

Quincaillerie: pièces de fixation, produits d'étanchéité, ancrages, agrafes, profilés en U, garnitures, raccords de renfort, plaques de base, manchons d'ancrage, coupe-bise.

Outils et équipement

Voir l'appendice A.

Contexte

Les vitriers et les vitrières préparent et installent des produits spécialisés, notamment des balustrades, des cabines de douche, des systèmes muraux à raccords araignée, des murs de séparation, des vitraux, des produits vitrés dans des complexes sportifs, des volets pare-fumée, des miroirs, des présentoirs vitrés, des pare-haleine et des planchers de verre.

Ils peuvent réparer ou remplacer le verre des véhicules (automobiles, camions, fourgonnettes, machinerie lourde, bateaux, etc.).

Tâche 8 Fabriquer et installer le verre et les produits spécialisés.

Sous-tâche

D-8.01 Disposer le verre et les produits spécialisés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

D-8.01.01	connaître les types de verres comme le verre incurvé, multicolore et feuilleté multicouche
D-8.01.02	connaître les types de produits spécialisés comme les portes de douche, les cloisons vitrées à raccords araignée et les balustrades
D-8.01.03	connaître les systèmes d'ancrage
D-8.01.04	connaître les types de quincaillerie et de raccords de renfort
D-8.01.05	connaître les types de produits d'étanchéité
D-8.01.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
D-8.01.07	pouvoir concevoir et utiliser des gabarits
D-8.01.08	pouvoir mesurer les ouvertures et les produits
D-8.01.09	pouvoir localiser les bornes repères et les lignes de référence

Sous-tâche

D-8.02 Assembler le verre et les produits spécialisés et la quincaillerie.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

D-8.02.01	connaître les types de verres comme le miroir, le verre coupe-feu et le verre à haut rendement
D-8.02.02	connaître les caractéristiques, les propriétés et les utilisations du verre spécialisé
D-8.02.03	connaître les types de produits spécialisés comme les portes de douche, les cloisons vitrées à raccords araignée, les pare-soleil et les balustrades

D-8.02.04	connaître les matériaux utilisés dans la fabrication des produits spécialisés comme le plastique, le bois, le vinyle, l'aluminium, l'acier inoxydable et le plomb
D-8.02.05	connaître les méthodes d'assemblage
D-8.02.06	connaître les spécifications des fabricants
D-8.02.07	connaître les types de dispositifs de fixation comme les vis, les goussets, les agrafes, les ergots et les ancrages
D-8.02.08	connaître les types d'articles de quincaillerie comme les raccords de renfort, les ferme-portes et les pivots
D-8.02.09	connaître les moulures comme les sabots et les profilés en U
D-8.02.10	connaître les types de produits d'étanchéité, d'adhésifs et de ciment à prise rapide
D-8.02.11	connaître les types de garnitures comme celles en vinyle, en caoutchouc et les coupe-bise
D-8.02.12	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
D-8.02.13	pouvoir mesurer et couper les matériaux
D-8.02.14	pouvoir mettre de niveau et d'équerre les matériaux
D-8.02.15	pouvoir fixer les matériaux
D-8.02.16	pouvoir serrer au couple les raccords de renfort et les câbles à la bonne tension

---

Sous-tâche

D-8.03 Installer le verre et les produits spécialisés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

D-8.03.01	connaître les types de verres comme le miroir, le verre coupe-feu et celui à haut rendement
D-8.03.02	connaître les caractéristiques, les propriétés et les utilisations du verre spécialisé
D-8.03.03	connaître les types de produits spécialisés comme les portes de douche, les cloisons vitrées à raccords araignée, les pare-soleil et les balustrades
D-8.03.04	connaître les matériaux utilisés dans la fabrication des produits spécialisés comme le plastique, le bois, le vinyle, l'aluminium, l'acier inoxydable et le plomb

D-8.03.05	connaître les types de dispositifs de fixation
D-8.03.06	connaître les types de quincaillerie
D-8.03.07	connaître les types de produits d'étanchéité
D-8.03.08	connaître les méthodes d'installation
D-8.03.09	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les niveaux laser, les perceuses et les pistolets à visser
D-8.03.10	pouvoir enlever les produits spécialisés existants
D-8.03.11	pouvoir fixer les produits spécialisés dans les ouvertures
D-8.03.12	pouvoir mettre de niveau et aplomber
D-8.03.13	pouvoir installer la quincaillerie
D-8.03.14	pouvoir installer les systèmes d'ancrage
D-8.03.15	pouvoir couper et ajuster les matériaux
D-8.03.16	pouvoir poser les revêtements et les solins
D-8.03.17	pouvoir déterminer les angles du verre et des bâtis
D-8.03.18	pouvoir vérifier le fonctionnement du verre et des produits spécialisés

Tâche 9 Installer les systèmes de vitrage des véhicules.

Sous-tâche

D-9.01 Remplacer les vitres des véhicules.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

D-9.01.01	connaître les types de verres comme le feuilleté et le trempé
D-9.01.02	connaître les types de véhicules comme les automobiles, les camions, les fourgonnettes, la machinerie lourde et les bateaux
D-9.01.03	connaître les codes du verre
D-9.01.04	connaître les types de produits d'étanchéité comme l'uréthane et les garnitures
D-9.01.05	connaître les types d'apprêts comme les apprêts à un et à deux composants
D-9.01.06	connaître les méthodes d'enlèvement et d'installation du verre

D-9.01.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
D-9.01.08	pouvoir concevoir et utiliser des gabarits
D-9.01.09	pouvoir mesurer et tailler le verre
D-9.01.10	pouvoir enlever et replacer les pièces d'un véhicule comme les essuie-glaces, les auvents et les garnitures
D-9.01.11	pouvoir débrancher les batteries
D-9.01.12	pouvoir vérifier l'étanchéité des vitres à l'air et à l'eau

---

Sous-tâche

D-9.02 Réparer le verre feuilleté.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	non	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

D-9.02.01	connaître les types de pare-brise et de verre feuilleté
D-9.02.02	connaître les toits ouvrants
D-9.02.03	connaître les spécifications des fabricants
D-9.02.04	connaître les méthodes de réparation
D-9.02.05	connaître les types de produits d'étanchéité comme l'uréthane et les garnitures
D-9.02.06	connaître les apprêts
D-9.02.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement comme les sources de chaleur et les ventouses
D-9.02.08	pouvoir chauffer le verre
D-9.02.09	pouvoir appliquer une couche d'apprêt sur le bâti métallique
D-9.02.10	pouvoir vérifier l'étanchéité des vitres à l'air et à l'eau
D-9.02.11	pouvoir enlever et remplacer les garnitures et les joints en caoutchouc

Tendances

Lorsqu'on fait la maintenance des portes, plutôt que de remplacer les pivots décentrés complets, on installe des charnières continues.

L'existence de meilleurs dispositifs d'évacuation des eaux dans les systèmes de fenêtres diminue la maintenance requise.

Matériel connexe

Tout le matériel relié à la profession.

Outils et équipement

Voir l'appendice A.

Contexte

Les vitriers et les vitrières font la maintenance des vitrages brisés ou endommagés des portes, des fenêtres et des produits spécialisés dans les secteurs commercial et résidentiel. Ils travaillent autant sur le verre que sur la structure; ils diagnostiquent le problème et réparent ou remplacent les composants, selon le cas.

Tâche 10 Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

Sous-tâche

E-10.01 **Évaluer les travaux de maintenance à faire sur les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-10.01.01 connaître les produits, leurs fonctions et leurs caractéristiques

E-10.01.02 connaître les composants des produits comme les charnières et les pivots

E-10.01.03 connaître les exigences en matière d'accès

E-10.01.04	connaître les règles et la réglementation provinciales ou territoriales comme les codes du bâtiment et de prévention des incendies
E-10.01.05	connaître les problèmes susceptibles d'affecter les systèmes de fenêtres et de portes
E-10.01.06	pouvoir reconnaître les problèmes
E-10.01.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-10.01.08	pouvoir désassembler les produits
E-10.01.09	pouvoir déterminer les améliorations à apporter
E-10.01.10	pouvoir déterminer les pièces de rechange nécessaires

---

Sous-tâche

E-10.02 **Assembler les pièces et les matériaux des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-10.02.01	connaître les types de systèmes de fenêtres et de portes
E-10.02.02	connaître les spécifications des fabricants
E-10.02.03	connaître l'ordre d'assemblage
E-10.02.04	connaître les types de composants comme les bâtis, la quincaillerie de manœuvre et les produits d'étanchéité
E-10.02.05	connaître les fonctions des systèmes de fenêtres et de portes
E-10.02.06	connaître la compatibilité des produits d'étanchéité
E-10.02.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-10.02.08	pouvoir fixer les composants
E-10.02.09	pouvoir vérifier le fonctionnement des systèmes de fenêtres et de portes commerciales

Sous-tâche

E-10.03 Réparer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-10.03.01	connaître les types de verres comme le trempé, le recuit, le haut rendement, l'armé à mailles carrées soudées et le feuilleté
E-10.03.02	connaître les utilisations des produits verriers
E-10.03.03	connaître les caractéristiques des produits verriers comme l'épaisseur du verre et des vitrages scellés
E-10.03.04	connaître l'âge du système à réparer
E-10.03.05	connaître la compatibilité des produits d'étanchéité
E-10.03.06	connaître le milieu de travail
E-10.03.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-10.03.08	pouvoir enlever les produits endommagés
E-10.03.09	pouvoir reconnaître les dangers associés à la manipulation des produits verriers
E-10.03.10	pouvoir adapter les produits au système existant
E-10.03.11	pouvoir rendre les produits conformes aux normes actuelles de l'industrie
E-10.03.12	pouvoir se défaire des produits verriers
E-10.03.13	pouvoir bloquer les ouvertures
E-10.03.14	pouvoir vérifier le fonctionnement des systèmes de fenêtres et de portes

Tâche 11 — Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.

Sous-tâche

E-11.01 **Évaluer les travaux de maintenance à faire sur les fenêtres et les portes résidentielles.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-11.01.01	connaître les produits, leurs fonctions et leurs caractéristiques
E-11.01.02	connaître les composants des produits comme les charnières et les manivelles de fenêtres à battants
E-11.01.03	connaître les exigences en matière d'accès
E-11.01.04	connaître les règles et la réglementation provinciales ou territoriales comme les codes du bâtiment et de prévention des incendies
E-11.01.05	connaître les problèmes susceptibles d'affecter les systèmes de fenêtres et de portes
E-11.01.06	pouvoir reconnaître les problèmes
E-11.01.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-11.01.08	pouvoir désassembler les produits
E-11.01.09	pouvoir déterminer les améliorations à apporter
E-11.01.10	pouvoir déterminer les pièces de rechange nécessaires

Sous-tâche

E-11.02 **Assembler les pièces et les matériaux des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-11.02.01	connaître les types de systèmes de fenêtres et de portes
E-11.02.02	connaître l'ordre d'assemblage
E-11.02.03	connaître les spécifications des fabricants
E-11.02.04	connaître les types de composants comme les serrures, les poignées et les serrures de passage
E-11.02.05	connaître les fonctions des systèmes de fenêtres et de portes
E-11.02.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-11.02.07	pouvoir fixer les composants
E-11.02.08	pouvoir vérifier le fonctionnement des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles

Sous-tâche

E-11.03 **Réparer les systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.**

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-11.03.01	connaître les types de systèmes de fenêtres et de portes comme les fenêtres à battants, à auvent, à soufflet, à oscillo-battant et les portes panoramiques coulissantes
E-11.03.02	connaître les utilisations des systèmes de fenêtres et de portes
E-11.03.03	connaître les caractéristiques des produits verriers comme l'épaisseur du verre et des vitrages scellés
E-11.03.04	connaître l'âge du système à réparer
E-11.03.05	connaître la compatibilité entre les produits d'étanchéité
E-11.03.06	connaître le milieu de travail

E-11.03.07	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-11.03.08	pouvoir couper et enlever les produits endommagés
E-11.03.09	pouvoir reconnaître les dangers associés à la manipulation des produits verriers
E-11.03.10	pouvoir adapter les produits au système existant
E-11.03.11	pouvoir rendre les produits conformes aux normes actuelles de l'industrie
E-11.03.12	pouvoir se défaire des produits
E-11.03.13	pouvoir assurer la sécurité des ouvertures
E-11.03.14	pouvoir réparer, remplacer et fixer la quincaillerie
E-11.03.15	pouvoir vérifier le fonctionnement des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles

Tâche 12 Faire la maintenance du verre et des produits spécialisés.

Sous-tâche

E-12.01 Évaluer les travaux de maintenance à faire sur le verre et les produits spécialisés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-12.01.01	connaître le verre et les produits spécialisés comme les murs-miroirs, les balustrades, les pare-soleil et le vitrail
E-12.01.02	connaître les caractéristiques du verre spécialisé comme la valeur isolante et la résistance à la décoloration et aux balles
E-12.01.03	connaître les dispositifs de fixation comme les charnières, les raccords araignée et les boulons
E-12.01.04	connaître les matériaux utilisés comme les panneaux de polycarbonate et isolants
E-12.01.05	connaître les méthodes d'évaluation propres aux produits
E-12.01.06	connaître les exigences en matière d'accès
E-12.01.07	connaître les règles et la réglementation provinciales ou territoriales comme les codes du bâtiment et de prévention des incendies

E-12.01.08	connaître les problèmes susceptibles d'affecter le verre et les produits spécialisés
E-12.01.09	pouvoir reconnaître les problèmes comme les fissures dans le vitrail et les infiltrations d'eau dans les solariums
E-12.01.10	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-12.01.11	pouvoir désassembler les produits
E-12.01.12	pouvoir déterminer les améliorations à apporter
E-12.01.13	pouvoir mesurer la dimension de la vitre en fonction de l'application comme pour les balustrades, les volets pare-fumée et les portes de douche
E-12.01.14	pouvoir déterminer les pièces de rechange nécessaires

---

Sous-tâche

E-12.02 Assembler le verre et les produits spécialisés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-12.02.01	connaître les types de verres et de produits spécialisés
E-12.02.02	connaître les spécifications des fabricants
E-12.02.03	connaître les types de composants comme les raccords araignée, les raccords de renfort, les agrafes, les pare-soleil et les cales d'espacement
E-12.02.04	connaître les types de produits d'étanchéité et leur compatibilité
E-12.02.05	connaître la fonction du verre et des produits spécialisés
E-12.02.06	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-12.02.07	pouvoir suivre l'ordre et la méthode d'assemblage propres aux produits
E-12.02.08	pouvoir fixer le verre et les produits spécialisés

Sous-tâche

E-12.03 Réparer le verre et les produits spécialisés.

NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
NV	oui	oui	NV	NV	oui	oui	oui	oui	oui	NV	NV	NV

Connaissances et capacités

E-12.03.01	connaître les types de verres et de produits spécialisés comme le vitrail, le vitrage résistant aux balles, le verre feuilleté et le verre à arrière peinturé
E-12.03.02	connaître les caractéristiques du verre spécialisé comme la valeur isolante et la résistance à la décoloration et aux balles
E-12.03.03	connaître les dispositifs de fixation comme les charnières, les raccords araignée et les boulons
E-12.03.04	connaître les matériaux utilisés comme les panneaux de polycarbonate et isolants
E-12.03.05	connaître les utilisations du verre et des produits spécialisés
E-12.03.06	connaître les types de produits d'étanchéité et leur compatibilité
E-12.03.07	connaître le milieu de travail
E-12.03.08	connaître les dangers associés à la manipulation des produits verriers
E-12.03.09	pouvoir choisir et utiliser les outils et l'équipement
E-12.03.10	pouvoir enlever les produits endommagés
E-12.03.11	pouvoir rendre les produits conformes aux normes actuelles de l'industrie
E-12.03.12	pouvoir se défaire des produits verriers
E-12.03.13	pouvoir bloquer les ouvertures
E-12.03.14	pouvoir vérifier le fonctionnement du verre et des produits spécialisés

APPENDICES

APPENDICE A — OUTILS ET ÉQUIPEMENT

Outils à main

agrafe de vitrage
baguettes de fibre
barre-levier
chasse-clou
cisailles – à coupe droite, à courbe à gauche, à courbe à droite
ciseau à bois
ciseau à froid
clé à douilles à rochet
clé ajustable
clés hexagonales Allen (impérial et métrique)
clés ouvertes (impérial et métrique)
cordeau
cordeau traceur
coupe-verre
coupe-verre à tranchant latéral
couteau à contourner
couteau à mastiquer – recourbé, droit
couteau tout usage
fraise à limer
lime bâtarde
lime demi-ronde
lime ronde
maillet (en caoutchouc, en plastique)
marteau
marteau à amortisseur
marteau à panne fendue
mèche en acier rapide
outil à insertion de bourrelet
outil à riveter
outil marqueur
petits-bois
pinceau
pince-étau
pince-étau à bec de canard
pince de vitrier
pince ordinaires
pistolet à calfeutrer
pointe à tracer
pointeau
rapporteur d'angles
roulette à bandes de vinyle
scie à métaux
serre-joints
serre-joints
tourne-écrous (impérial et métrique)
tournevis à lame droite
tournevis Philips (cruciforme)
tournevis Robertson (à tête carrée)
ventouse ordinaire

Outils mécaniques portatifs

grignoteuse pneumatique
grignoteuse électrique
marteau perforateur
meule
outil rotatif
perceuse à verre avec forets
perceuse électrique
perceuse sans fil
pistolet à visser
pistolet thermique
ponceuse à courroie
ponceuse à eau

Outils mécaniques portatifs (suite)

scie à encocher portative
scie à onglets
scie à onglets combinée
scie alternative
scie circulaire
scie sauteuse
toupie électrique
ventouse électrique

Outils mécaniques stationnaires

appareil à jet de sable
appareil de pressurisation à l'argon
applicateur de mousse isolante en vrac
applicateur de produit d'étanchéité en vrac
banc de scie
coupeuse à aluminium
façonneuse automatique de bords à meule diamantée
fraiseuse (pour aluminium)
machine automatique à biseauter
machine automatique à laver le verre
machine automatique de dressage vertical des bords
meule
outils à air comprimé (toupie, perceuse, riveteuse)
perceuse à colonne
plieuse à aluminium
poinçonneuse
polisseuse
ponceuse à courroie verticale
presse pour vitrages isolants scellés
scie à ruban
scie radiale
table automatique de coupe
table de coupe du verre
table pneumatique
tendeur à cliquets
toupie
toupie à copier
touret (meule d'atelier)

Équipement de traçage et de mesure

calculatrice
équerre combinée
équerre en acier
fausse équerre
fil à plomb
mesureur de distance au laser
niveau
niveau de construction
niveau laser
ruban à mesurer
tachéomètre
théodolite
théodolite (tachéomètre)
tige de niveau

Outils spéciaux

chasse-pointe
clé dynamométrique
couteaux à pare-brise – à chaud et à froid
extracteur de panneau de portière
outil à coulisse et vitre de custode
outil à crochet – coudé

Outils spéciaux (suite)

outil à dégager les écrous de blocage
outil à dégager les moulures
outil à dégager les poignées de portière
outil à enlever les essuie-glaces
outil de laçage
outil pour garniture de caoutchouc
outil pour garnitures autoemboîtantes en caoutchouc
perceuse à trépied pour verre
perceuse coudée
pince à fendre les plaques
serre-joint de vitrier
ventouse à pare-brise
ventouse électrique
ventouse ordinaire

Échafaudages et équipement d'accès

échafaudage (pliant, en section, tubulaire)
échafaudage volant (nacelle de levage suspendue)
échelle (extensible ou articulée)
étrier (support à madrier)
grue
nacelle articulée
nacelle élévatrice
plateforme élévatrice
plateforme élévatrice hydraulique
table élévatrice à ciseau

Équipement de gréage, de hissage et de levage

benne (élévateur)
chaîne
chariot à caisses (de vitres)
chariot à vitres
chariot élévateurs
cordages (fibres naturelles ou synthétiques)
élingue
grue
manille
moufle à chaîne
transpalette
treuil
ventouse
ventouse électrique

Équipement de protection individuelle

casque de sécurité
chaussures de sécurité
douche oculaire
équipement antichute
extincteur
gants
gants de caoutchouc
genouillères
gilet de sécurité
jambières
lunettes de sécurité
protection de l'ouïe
respirateur
tablier
trousse de premiers soins

APPENDICE B — GLOSSAIRE

aplomber	installer perpendiculairement à l'horizontale
ancrage	ferrure en aluminium ou en acier servant à fixer les bâtis d'aluminium à une structure contiguë
biseauté	type de dressage des bords du verre qui consiste à meuler le bord du verre sur 1/2 po à 1 po suivant un angle et à le polir
cale d'assise	cale de caoutchouc, de néoprène, de terpolymère d'éthylènepropylène-diène (EPDM) ou de silicone utilisée pour positionner et protéger une vitre dans un bâti
cale de cisaillement	ferrure en aluminium ou en acier utilisée pour fixer les éléments de bâti horizontaux aux éléments de bâti verticaux
dressage des bords	opération consistant à poncer ou à meuler le bord coupé d'une vitre pour lui donner l'un des finis suivants : arête abattue, biseauté, poli, taillé à l'onglet et meulé
ergot	agrafe en aluminium extrudé utilisée pour attacher les composants des bâtis ensemble
fabriquer	construire des structures porteuses au moyen de profilés d'aluminium, en atelier, dans un milieu contrôlé, et sur les lieux de travail
fenêtre à battants	fenêtre dont les charnières sont situées sur le côté et qui s'ouvrent vers l'extérieur
fenêtre à auvent	fenêtre dont les charnières sont situées sur la partie supérieure et qui s'ouvrent vers l'extérieur
fenêtre à soufflet	fenêtre dont les charnières sont situées dans le bas et qui s'ouvre vers l'intérieur
garniture d'étanchéité	substance préformée, en caoutchouc, en silicone ou en vinyle, utilisée en vitrerie
habillage	élément de finition extérieure d'un bâti de mur-rideau posé à pression
lanterneau	vitrage en toiture

longueur standard	longueur de profilé d'aluminium qu'on trouve en stock dans le commerce
mur-rideau	mur non porteur construit en aluminium et en verre ou en tout autre matériau préfabriqué, qui est ancré à la structure du bâtiment
mur-tympan	un panneau qui couvre les dalles de plancher et les colonnes sur l'extérieur d'un bâtiment entre les fenêtres; partie du vitrage non utilisé pour la vision
ouverture brute	ouverture dans le bois, la brique ou l'acier où l'on installe le bâti de porte ou de fenêtre
panneau vitré	espace vitré (baie vitrée de porte, de panneau latéral, d'imposte)
parclose	pièce amovible (en métal, en vinyle, en bois ou en caoutchouc) qui maintient la vitre en place
plaque de pression	parclose fixée par vis sur les murs-rideaux
poli	type de dressage des bords du verre permettant d'adoucir les bords du verre après meulage
préfabriqué	composants préassemblés
prévitré	bâti de fenêtre ou de porte dans lequel la vitre a été posée avant que le bâti lui-même ne soit installé dans l'ouvrage
produit d'étanchéité	substance appliquée sur une surface pour la rendre imperméable ou résistante à l'air, à l'eau et à la saleté
solin	mince tôle façonnée à la forme désirée et servant à des fins esthétiques et pour l'écoulement des eaux
spécifications	détails écrits des descriptions d'un projet et d'une application
véhicule	Toute forme de moyen de transport (l'automobile, l'avion, le bateau, la machinerie lourde, etc.)
verre feuilleté	verre constitué de deux vitres entre lesquelles est collé un intercalaire de butyral polyvinylique
vitrer	poser des vitres

APPENDICE C

ACRONYMES

EPDM	therpolymère d'ethylène-propylène-diene
FS	fiches signalétiques
LEED	*Leadership in Energy and Environmental Design*
SST	santé et sécurité au travail
PVC	polychlorure de vinyle
VSS	vitrage à silicone structurale
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

APPENDICE D

PONDÉRATION DES BLOCS ET DES TÂCHES

BLOC A COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	Moyenne nationale
%	NV	12	10	NV	NV	15	10	20	15	10	NV	NV	NV	13 %

Tâche 1 Utiliser les outils et l'équipement et en faire l'entretien.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	20	50	NV	NV	30	30	25	20	30	NV	NV	NV	29 %

Tâche 2 Organiser le travail.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	45	20	NV	NV	30	40	25	10	30	NV	NV	NV	29 %

Tâche 3 Effectuer les tâches routinières.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	35	30	NV	NV	40	30	50	70	40	NV	NV	NV	42 %

BLOC B SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES COMMERCIALES

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	Moyenne nationale
%	NV	37	40	NV	NV	40	35	25	35	40	NV	NV	NV	36 %

Tâche 4 Fabriquer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	41	50	NV	NV	30	40	50	30	45	NV	NV	NV	41 %

Tâche 5 Installer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	59	50	NV	NV	70	60	50	70	55	NV	NV	NV	59 %

BLOC C SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES RÉSIDENTIELLES

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	Moyenne nationale
%	NV	13	20	NV	NV	10	20	25	10	10	NV	NV	NV	16 %

Tâche 6 Installer les systèmes de fenêtres résidentielles.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	45	50	NV	NV	60	50	75	80	50	NV	NV	NV	59 %

Tâche 7 Installer les systèmes de portes résidentielles.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	55	50	NV	NV	40	50	25	20	50	NV	NV	NV	41 %

BLOC D VERRES ET PRODUITS SPÉCIALISÉS

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	Moyenne nationale
%	NV	17	20	NV	NV	15	10	10	20	20	NV	NV	NV	16 %

Tâche 8 Fabriquer et installer le verre et les produits spécialisés.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	100	80	NV	NV	90	75	75	70	85	NV	NV	NV	82 %

Tâche 9 Installer les systèmes de vitrage des véhicules.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	0	20	NV	NV	10	25	25	30	15	NV	NV	NV	18 %

BLOC E MAINTENANCE

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	Moyenne nationale
%	NV	21	10	NV	NV	20	25	20	20	20	NV	NV	NV	19 %

Tâche 10 Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	61	50	NV	NV	70	50	50	70	50	NV	NV	NV	57 %

Tâche 11 Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.

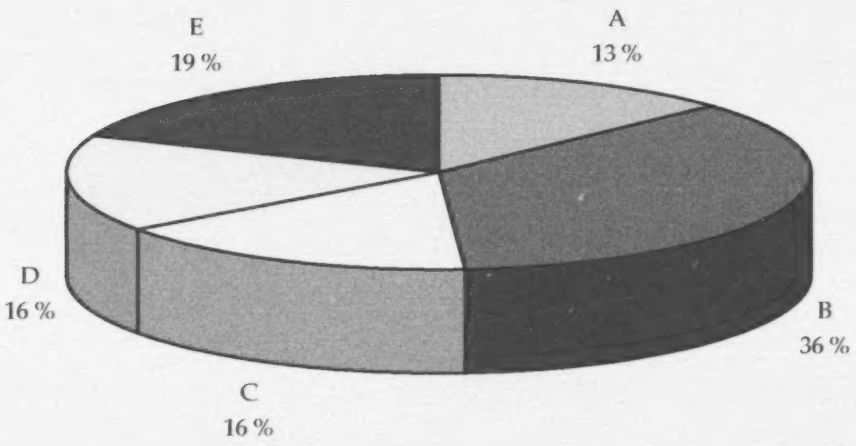
	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	15	25	NV	NV	15	30	40	10	20	NV	NV	NV	22 %

Tâche 12 Faire la maintenance du verre et des produits spécialisés.

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU	
%	NV	24	25	NV	NV	15	20	10	20	30	NV	NV	NV	21 %

APPENDICE E

DIAGRAMME À SECTEURS*



TITRES DES BLOCS

BLOC A	Compétences professionnelles	BLOC D	Verres et produits spécialisés
BLOC B	Systèmes de fenêtres et de portes commerciales	BLOC E	Maintenance
BLOC C	Systèmes de fenêtres et de portes résidentielles		

*Pourcentage moyen du nombre total de questions intégrées dans un examen interprovincial visant à évaluer chaque bloc de l'analyse, en vertu des données collectives recueillies auprès des gens de la profession de toutes les régions du Canada. Un examen interprovincial typique comporte de 100 à 150 questions à choix multiple.

APPENDICE F

TABLEAU DES TÂCHES DE LA PROFESSION
Vitrier/vitrière

BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHES				
A - COMPÉTENCES PROFESSION-NELLES	1. Utiliser les outils et l'équipement et en faire l'entretien.	1.01 Faire l'entretien des outils à main.	1.02 Faire l'entretien des outils mécaniques portatifs.	1.03 Faire l'entretien des outils mécaniques fixes.	1.04 Faire l'entretien de l'équipement de traçage et de mesure.	1.05 Utiliser les échafaudages et l'équipement d'accès.
		1.06 Utiliser l'équipement de gréage, de hissage et de levage.	1.07 Utiliser l'équipement de protection individuelle et de sécurité.			
	2. Organiser le travail.	2.01 Interpréter les plans, les dessins et les spécifications.	2.02 Utiliser la documentation et les ouvrages de référence.	2.03 Communiquer avec les autres.	2.04 Dresser la liste des matériaux et des fournitures.	2.05 Planifier les tâches d'un projet.
	3. Effectuer les tâches routinières.	3.01 Inspecter la zone de travail.	3.02 Aménager le lieu de travail	3.03 Manipuler le verre et les autres matériaux.	3.04 Préparer les matériaux pour l'installation.	3.05 Entreposer le verre et les matériaux.
		3.06 Tailler le verre et en dresser les bords.	3.07 Installer les membranes de l'enveloppe du bâtiment.	3.08 Installer les solins.	3.09 Appliquer les produits d'étanchéité.	3.10 Maintenir un environnement de travail sécuritaire.
B - SYSTÈMES DE FENÊTRES ET PORTES COMMERCIA-LES	4. Fabriquer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	4.01 Fabriquer les murs-rideaux.	4.02 Fabriquer les devantures.	4.03 Fabriquer les systèmes de fenêtres.	4.04 Fabriquer les lanterneaux et les systèmes de vitrages inclinés.	4.05 Fabriquer les systèmes d'entrées.
	5. Installer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	5.01 Disposer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	5.02 Installer les systèmes de murs-rideaux.	5.03 Installer les systèmes de devantures.	5.04 Installer les systèmes de fenêtres.	5.05 Installer les lanterneaux et les systèmes de vitrages inclinés.
		5.06 Installer les systèmes d'entrées.				
C - SYSTÈMES DE FENÊTRES ET DE PORTES RÉSIDENTIEL-LES	6. Installer les systèmes de fenêtres résidentielles.	6.01 Disposer les systèmes de fenêtres résidentielles	6.02 Mettre en place les fenêtres dans leur ouverture.	6.03 Vitrer les fenêtres.		

BLOCS	TÂCHES	SOUS-TÂCHES				
	7. Installer les systèmes de portes résidentielles.	7.01 Disposer les systèmes de portes résidentielles.	7.02 Assembler les bâtis de portes résidentielles.	7.03 Mettre en place les portes et les bâtis résidentiels.	7.04 Installer la quincaillerie des portes résidentielles.	7.05 Vitrer les portes résidentielles.
D - VERRES ET PRODUITS SPÉCIALISÉS	8. Fabriquer et installer le verre et les produits spécialisés.	8.01 Disposer le verre et les produits spécialisés.	8.02 Assembler le verre et les produits spécialisés et la quincaillerie.	8.03 Installer le verre et les produits spécialisés.		
	9. Installer les systèmes de vitrage des véhicules.	9.01 Remplacer les vitres des véhicules	9.02 Réparer le verre feuilleté.			
E - MAINTENANCE	10. Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	10.01 Évaluer les travaux de maintenance à faire sur les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	10.02 Assembler les pièces et les matériaux des systèmes de fenêtres et de portes commerciales.	10.03 Réparer les systèmes de fenêtres et de portes commerciales.		
	11. Faire la maintenance des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.	11.01 Évaluer les travaux de maintenance à faire sur les fenêtres et les portes résidentielles.	11.02 Assembler les pièces et les matériaux des systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.	11.03 Réparer les systèmes de fenêtres et de portes résidentielles.		
	12. Faire la maintenance du verre et des produits spécialisés.	12.01 Évaluer les travaux de maintenance à faire sur le verre et les produits spécialisés.	12.02 Assembler le verre et les produits spécialisés.	12.03 Réparer le verre et les produits spécialisés.		